

# 産出量法を用いた教育の質調整アウトプット計測

藤澤美恵子

2013年4月22日

## 要旨

93SNAでは、非市場サービスのアウトプット計測の見直しについて勧告されている。さらに08SNAでは、その手法の1つとして産出量法を推奨している。歳出量法を用いた手法の1つにCWOIがある。このCWOIは、例えば生徒の数を量的指標にして産出を計測するモデルであるが、日本のように少子化が進行する場合、アウトプット計測は減少傾向を示すこととなる。そこで、教育のアウトプットを的確に反映した計測方法のほうがより望ましいと思われる。質調整のアウトプット計測を行うことにより量的指標だけでなく質的指標を反映することが可能となり、より実態に即したアウトプットの計測ができる可能性がある。具体的には、CWOIを発展させたQACWOIを使用して、質の調整を反映した産出量法によるアウトプット計測を本研究では試みる。

本研究の目的は、質調整アウトプット計測を実行し、その結果に関する検証、ならびに日本のSNA(JSNA)に実装が可能か否かを検証することにある。

本研究では、量的指標として児童・生徒数を「学校基本調査」データより入手し、単位コストとして「地方財政統計年報」のデータを児童・生徒数で除し推計した。質的指標として「全国学力・学習状況調査」の試験回答率を使用した。この質調整の精度を上げるために都道府県ごとの試験正答率を被説明変数とし、児童生徒の身体的特性・生活環境・学習環境などの変数を説明変数として回帰分析をおこなった。

QACWOIの結果は、CWOIのそのような減少傾向を示すことはなく、データに使用した「全国学力・学習状況調査」の試験結果に左右されることが分かった。これはデータがIRT未対応である点、データ期間が短い点などの制約によるところが大きい。手法としては、基準年に影響される特性があるものの、QACWOIのモデルに質的指標を投入することによる質調整アウトプット計測は可能であることが検証できた。よって、データの制約の問題が解決されれば、JSNAに実装することも困難なことではない。関係省庁との協力のもと、早急に準備に取り掛かるべきであると考えます。

キーワード：SNA、教育、産出量法、QACWOI、質調整アウトプット